

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Sang-chul HWANG et al.

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: June 23, 2003

Examiner: Unassigned

For: METHOD OF PREVENTING UNAUTHORIZED USE OF VIRTUAL CD IMAGE FILE

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Commissioner for Patents
PO Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicants submit herewith a certified copy of the following foreign application:

Korean Patent Application No. 2002-77062


Filed: December 5, 2002

It is respectfully requested that the applicants be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: June 23, 2003

By: 
Michael D. Stein
Registration No. 37,240

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 10-2002-0077062
Application Number PATENT-2002-0077062

출원년월일 : 2002년 12월 05일
Date of Application DEC 05, 2002

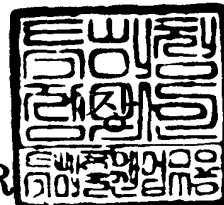
출원인 : 삼성전자 주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2002 년 12 월 23 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2002. 12. 05
【국제특허분류】	G06F 15/16
【발명의 명칭】	가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법
【발명의 영문명칭】	PREVENTIVE METHOD FOR USING VIRTUAL CD IMAGE FILE ILLEGALLY
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	허성원
【대리인코드】	9-1998-000615-2
【포괄위임등록번호】	1999-013898-9
【발명자】	
【성명의 국문표기】	황상철
【성명의 영문표기】	HWANG, SANG CHUL
【주민등록번호】	730804-1030122
【우편번호】	134-070
【주소】	서울특별시 강동구 명일동 현대아파트 17동 1506호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이상진
【성명의 영문표기】	LEE, SANG JIN
【주민등록번호】	630301-1051429
【우편번호】	442-370
【주소】	경기도 수원시 팔달구 매탄동 우남퍼스트빌 207동 1604호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김재호
【성명의 영문표기】	KIM, JAE HO

【주민등록번호】 711216-1047310
【우편번호】 121-110
【주소】 서울특별시 마포구 신수동 190번지 성원아파트 101-303
【국적】 KR
【심사청구】 청구
【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인
허성원 (인)
【수수료】
【기본출원료】 18 면 29,000 원
【가산출원료】 0 면 0 원
【우선권주장료】 0 건 0 원
【심사청구료】 12 항 493,000 원
【합계】 522,000 원

【요약서】**【요약】**

본 발명은, 컴퓨터에 저장된 가상시디이미지파일을 재생 가능한 상태로 독출하는 가상시디프로그램을 이용한 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 관한 것으로서, 상기 가상시디프로그램 실행시 상기 사용자컴퓨터의 고유번호를 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장하는 제1단계와; 상기 사용자컴퓨터를 통해 소정의 가상시디이미지파일을 제공하는 서버에 접속하는 제2단계와; 사용자가 상기 서버에서 제공하는 가상시디이미지파일을 상기 사용자컴퓨터에 다운로드 받는 제3단계와; 상기 다운로드 된 가상시디이미지파일에 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장된 고유번호를 저장하는 제4단계와; 상기 가상시디이미지파일의 재생이 선택된 경우, 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장된 고유번호와 상기 가상시디이미지파일에 저장된 고유번호를 비교하는 제5단계와; 비교결과, 상기 각각의 고유번호가 상호 일치하지 아니하는 경우, 상기 가상시디프로그램을 통해 상기 가상시디이미지파일이 독출되는 것을 차단하는 제6단계를 포함하는 것을 특징으로 한다. 이에 의하여, 온라인 상에서 다운로드 한 가상시디이미지파일을 복제하여 다른 컴퓨터에서 사용하는 것을 방지할 수 있다.

【대표도】

도 2

【명세서】**【발명의 명칭】**

가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법{PREVENTIVE METHOD FOR USING VIRTUAL CD IMAGE FILE ILLEGALLY}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 가상시디이미지파일의 불법사용 방지 시스템의 간략한 구성도,
도 2는 본 발명에 따른 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 대한 흐름도,
도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 대한 흐름도이다.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

10 : 서버 12 : 가상시디이미지데이터베이스

14, 24 : FTP모듈 16 : 인터넷

20 : 사용자컴퓨터 22 : 가상시디프로그램

26 : 가상시디모듈

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<9> 본 발명은, 컴퓨터에 저장된 가상시디이미지파일을 재생 가능한 상태로 독출하는 가상 시디프로그램을 이용한 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 관한 것이다.

- <10> 초고속 인터넷 기술이 발전하면서 인터넷을 통해 소프트웨어 등의 데이터를 다운로드하여 이용하는 사례가 많아졌다. 그런데, 인터넷을 통해 파일을 다운받아 프로그램을 설치하는 경우, 일반적인 게임 타이틀처럼 원본 CD를 CD-ROM에 넣은 상태에서 실행해야 하는 소프트웨어의 경우 적용할 수 없는 단점이 있었다. 따라서, 이러한 단점을 극복하기 위해 가상시디프로그램이 보급되었으며, 게임 타이틀과 같은 소프트웨어를 가상시디프로그램에서 사용 가능한 원본 시디의 이미지 형태로 만들어 원본 CD를 이용하지 않고 인터넷을 통해 이를 다운받아 가상시디프로그램을 이용하여 설치 및 실행할 수 있게 되었다.
- <11> 가상시디프로그램이라 함은, 컴퓨터 하드디스크 공간에 소프트웨어 방식으로 물리적인 시디롬드라이브를 대신할 수 있는 가상의 시디롬 드라이브를 만들어 시디롬의 모든 정보를 이미지 파일로 보관만 하고 있으면 시디 없이도 시디를 읽고 실행할 수 있도록 해주는 소프트웨어를 말한다. 가상 시디롬 드라이브 상의 이미지 파일이란 물리적인 시디롬에 수록된 모든 데이터와 정보들을 컴퓨터 디스크 상에 파일 형태로 존재하는 것으로 가상의 시디롬 드라이브가 작동하기 위해 기본적으로 필요한 정보를 수록한 헤더(header) 부분과 시디롬 데이터 및 정보가 수록된 부분으로 구성되어 있다.
- <12> 이러한 이미지파일을 다운로드하여 설치 및 이용하기까지의 과정을 설명하면 다음과 같다. 먼저, 사용자는 인터넷을 통해 다운로드하고자 하는 이미지파일이 저장된 서버에 접속한 후, 미리 약정된 아이디와 패스워드를 입력하여 이미지파일을 다운로드 할 권한이 있음을 인증받는다. 그러면, 사용자는 원하는 이미지파일을 서버로부터 다운로드 하여 가상시디프로그램을 실행하여 다운로드 한 이미지파일을 이용할 수 있게 된다.

<13> 그런데, 이러한 종래의 방법은 이미지파일의 다운로드 권한이 있는 사용자가 서버로부터 다운로드 한 이미지파일을, 다운로드 권한이 없는 사용자가 복사하여 사용할 수 있어 불법적인 가상이미지파일의 사용을 제한할 수 없는 문제점이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<14> 따라서, 본 발명의 목적은, 온라인 상에서 다운로드 한 가상시디이미지파일을 복제하여 다른 컴퓨터에서 사용하는 것을 방지할 수 있는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법을 제공하는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

<15> 상기 목적은, 본 발명에 따라, 컴퓨터에 저장된 가상시디이미지파일을 재생 가능한 상태로 독출하는 가상시디프로그램을 이용한 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 있어서, 상기 가상시디프로그램 실행시 상기 사용자컴퓨터의 고유번호를 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장하는 제1단계와; 상기 사용자컴퓨터를 통해 소정의 가상시디이미지파일을 제공하는 서버에 접속하는 제2단계와; 사용자가 상기 서버에서 제공하는 가상시디이미지파일을 상기 사용자컴퓨터에 다운로드 받는 제3단계와; 상기 다운로드 된 가상시디이미지파일에 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장된 고유번호를 저장하는 제4단계와; 상기 가상시디이미지파일의 재생이 선택된 경우, 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장된 고유번호와 상기 가상시디이미지파일에 저장된 고유번호를 비교하는 제5단계와; 비교결과, 상기 각각의 고유번호가 상호 일치하지 아니하는 경우, 상기 가상시디프로그램을 통해 상기 가상시디이미지파일이 독출되는 것을 차단하는 제6단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 가상이미지파일의 불법사용 방지방법에 의해 달성된다.

- <16> 여기서, 상기 제1단계는, 상기 사용자컴퓨터의 CMOS램으로부터 상기 고유번호를 독출하여 상기 가상시디프로그램 내에 저장하는 단계인 것이 바람직하다.
- <17> 그리고, 상기 제2 및 제3단계는, 상기 가상시디프로그램 내의 FTP모듈을 구동하여 수행되는 단계인 것이 바람직하다.
- <18> 또한, 상기 서버 접속시, 사용자의 접속여부를 허용하는 제7단계를 더 포함하는 것이 바람직하다.
- <19> 그리고, 상기 가상시디이미지파일의 다운로드시, 상기 사용자의 상기 가상시디이미지파일의 사용권한여부를 판단하는 인증번호를 입력하는 제7단계를 더 포함하여, 인증번호를 통해 데이터의 다운로드 권한 여부를 판단할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- <20> 그리고, 상기 다운로드 된 가상시디이미지파일의 사용을 위한 시디키를 상기 서버로부터 전송받는 제7단계를 더 포함하는 것이 바람직하다.
- <21> 또한, 상기 목적은, 컴퓨터에 저장된 가상시디이미지파일을 재생 가능한 상태로 독출하는 가상시디프로그램을 이용한 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 있어서, 상기 가상시디프로그램 설치시 상기 사용자컴퓨터의 고유번호를 상기 가상시디프로그램이 지정한 상기 사용자컴퓨터의 임의의 장소에 저장하는 제1단계와; 상기 사용자컴퓨터를 통해 소정의 가상시디이미지파일을 제공하는 서버에 접속하는 제2단계와; 사용자가 상기 서버에서 제공하는 가상시디이미지파일을 상기 사용자컴퓨터에 다운로드 받는 제3단계와; 상기 다운로드 된 가상시디이미지파일에 상기 사용자컴퓨터에 저장된 고유번호를 저장하는 제4단계와; 상기 가상시디이미지파일의 재생이 선택된 경우, 상기 사용자컴퓨터에 저장된 고유번호와 상기 가상시디이미지파일에 저장된 고유번호를 비교하는 제5단계와;

비교결과, 상기 각각의 고유번호가 상호 일치하지 아니하는 경우, 상기 가상시디프로그램을 통해 상기 가상시디이미지파일이 독출되는 것을 차단하는 제6단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 가상이미지파일의 불법사용 방지방법에 의해서도 달성된다.

<22> 여기서, 상기 제1단계는, 상기 사용자컴퓨터의 CMOS램으로부터 상기 고유번호를 독출하여 상기 사용자컴퓨터에 저장하는 단계인 것이 바람직하다.

<23> 또한, 상기 제2 및 제3단계는, 상기 가상시디프로그램 내의 FTP모듈을 구동하여 수행되는 단계인 것이 바람직하다.

<24> 그리고, 상기 서버 접속시, 사용자의 접속여부를 허여하는 제7단계를 더 포함하는 것이 바람직하다.

<25> 또한, 상기 가상시디이미지파일의 다운로드시, 상기 사용자의 상기 가상시디이미지파일의 사용권한여부를 판단하는 인증번호를 입력하는 제7단계를 더 포함하여, 인증번호를 통해 데이터의 다운로드 권한 여부를 판단할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

<26> 그리고, 상기 다운로드 된 가상시디이미지파일의 사용을 위한 시디키를 상기 서버로부터 전송받는 제7단계를 더 포함하는 것이 바람직하다.

<27> 이하에서는 첨부도면을 참조하여 본 발명에 대해 상세히 설명한다.

<28> 도 1은 본 발명에 따른 가상시디이미지파일의 불법사용 방지를 위한 시스템 구성도를 간략히 도시한 것이다. 이 도면에 도시된 바와 같이, 가상시디이미지파일의 불법사용 방지 시스템은, 가상시디프로그램(22)이 설치되는 사용자 컴퓨터(20)와, 가상시디이미지데이터베이스(12)를 포함하는 서버(10)로 구성된다.

- <29> 가상시디프로그램(22)은, 컴퓨터 하드디스크 공간에 소프트웨어 방식으로 물리적인 시디롬 드라이브를 대신할 수 있는 가상의 시디롬 드라이브를 만들어 시디롬의 모든 정보를 이미지 파일로 보관만 하고 있으면 시디 없이도 시디를 읽고 실행할 수 있도록 해주는 가상시디모듈(26)을 포함한다.
- <30> 본 발명에 따른 가상시디프로그램(22)은 실행시마다 사용자컴퓨터(20)의 고유번호를 독출하여 가상 시디프로그램(22) 내에 임시 저장한다. 한편, 다른 실시예로서 고유번호를, 가상시디프로그램(22) 설치시에 가상시디프로그램(22)이 지정한 레지스트리에 저장할 수도 있다.
- <31> 또한, 가상시디프로그램(22)은 FTP모듈(24)을 포함하고 있어 서버(10)와 접속하여 서버(10) 내의 가상시디이미지데이터베이스(12)에 저장된 가상시디이미지 파일을 다운로드 받을 수 있다. 그리고, 가상시디프로그램(22)은 다운로드 된 가상시디이미지 파일의 헤더에 가상시디프로그램(22) 내에 임시 저장된 고유번호를 저장한다. 전술한 다른 실시예의 경우, 레지스트리에 저장된 고유번호를 가상시디이미지 파일에 저장한다.
- <32> 또한, 본 발명에 따른 가상시디프로그램(22)은 가상시디프로그램(22) 내에 임시 저장된 고유번호나 레지스트리에 저장된 고유번호를 가상시디이미지파일에 저장된 고유번호와 비교하여, 일치하는 경우에만 다운로드 된 가상이미지파일을 독출하는 기능을 한다.
- <33> 이러한 구성을 갖는 본 발명에 따른 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법을 나타낸 흐름도를 도 2에 도시하였다. 이 도면에 도시된 바와 같이, 먼저, 사용자는 가상시디이미지파일을 저장하는 디렉토리를 설정하고, 시작프로그램의 등록 여부 선택 및 가상 시디롬 드라이브를 설치하는 과정 등을 통해 가상시디프로그램(22)을 설치한다(S10). 그리고, 사용자가 가상시디프로그램(22)을 실행하면, 사용자컴퓨터(20)의 CMOS램으로부터

CPU 등의 고유번호를 독출하여 암호화하며, 암호화된 고유번호를 가상시디프로그램(22) 내의 변수에 임시 저장한다(S12). 여기서, 고유번호는 임시 저장되어 있어, 가상시디프로그램(22)이 종료되면 저장된 고유정보가 사라진다. 즉, 실행시마다 가상시디프로그램(22)의 고유번호 독출과정이 이루어지게 된다. 이에, 실행시마다 고유번호 확인과정을 거치게 된다. 그리고, 가상시디프로그램(22)의 FTP메뉴를 선택하여 소정의 이미지파일, 예를 들면, 게임 등의 소프트웨어를 제공하는 서버(10)에 접속한다(S14). 서버(10) 접속 시, 서버(10)에서는 아이디 및 패스워드 입력을 요구하고(S16), 사용자가 입력한 아이디 및 패스워드가 서버(10)에 저장된 아이디 및 패스워드와 일치하는지의 여부를 판단한다(S18). 일치하는 경우, 사용자의 서버(10)접속이 허용된다. 사용자는 원하는 이미지파일을 선택하고, 서버(10)는 선택된 이미지파일을 가상시디이미지데이터베이스(12)에서 독출한다. 독출된 이미지파일은 가상시디프로그램(22)의 FTP 구동에 의해 사용자컴퓨터(20)로 다운로드 된다(S20). 그러면, 다운로드 된 가상시디이미지의 헤더에 가상시디프로그램(22) 내의 변수에 임시 저장된 고유번호가 저장된다(S22). 그리고, 사용자는 가상시디프로그램(22)의 FTP연결을 차단한다.

- <34> 다운로드 한 가상시디이미지를 이용하기 위해 가상시디이미지를 선택하면(S24), 가상시디프로그램(22)은 선택한 가상시디이미지의 헤더에 저장된 고유번호와 가상시디프로그램(22) 내에 임시 저장된 고유번호를 비교하여(S26), 일치여부를 판단한다(S28). 비교결과, 일치하는 경우 이미지파일의 로딩이 가능하다(S30). 즉, 가상시디이미지파일을 가상시디롬드라이브에 삽입시키며, 이미지 파일을 이용해 소프트웨어를 설치하거나 이미지 파일 내의 데이터를 이용할 수 있다(S34). 한편, 비교결과, 일치하지 않는 경우에는 이미지파일의 로딩이 차단된다(S32). 즉, 이미지파일을 불법복제하여 사용

하려 할 경우, 이미지파일에 저장된 고유번호는 이미지파일을 최초 사용한 사용자컴퓨터(20) 외의 다른 컴퓨터의 고유번호와는 상이하므로, 가상이미지파일의 로딩이 이루어지지 않게 되는 것이다. 이로써, 가상시디이미지파일의 불법복제 사용을 방지할 수 있다.

<35> 한편, 다른 실시예로서 사용자컴퓨터(20)의 고유번호를 가상시디프로그램(22) 설치시에 가상시디프로그램(22)이 지정한 레지스트리에 저장하는 경우가 있다. 도 3에 도시된 바와 같이, 먼저, 가상시디프로그램(22) 설치시에 CMOS램으로부터 CPU 등의 고유번호를 독출하여 가상시디프로그램(22)이 지정한 레지스트리에 저장한다(S40). 그리고, 사용자가 가상시디프로그램(22)을 실행시켜, 서버로부터 이미지파일을 다운로드 받게 되는데, 이러한 과정은 도 2의 S14~S20단계와 동일하므로 그 설명을 생략하기로 한다. 다운로드된 가상시디이미지의 헤더에는 레지스트리에 저장된 고유번호가 저장된다(S50). 그리고, 사용자는 가상시디프로그램(22)의 FTP연결을 차단한다.

<36> 다운로드 한 가상시디이미지를 이용하기 위해 가상시디이미지를 선택하면(S52), 선택한 가상시디이미지의 헤더에 저장된 고유번호와 레지스트리에 저장된 고유번호를 비교하여(S54), 일치여부를 판단한다(S56). 비교결과, 일치하는 경우 이미지파일의 로딩이 가능하고(S58), 이를 재생할 수 있다(S62). 한편, 비교결과, 일치하지 않는 경우에는 이미지파일의 로딩이 차단된다(S60). 즉, 온라인 상에서 다운로드 된 후 사용자컴퓨터(20)의 고유번호가 저장된 이미지파일을 복사하여 다른 컴퓨터에서 사용하려 할 때, 그 사용이 허락되지 않게 된다.

<37> 한편, 전술한 실시예에서는 가상시디프로그램(22) 내의 FTP메뉴를 통해 가상시디이미지파일을 제공하는 서버(10)에 접속하는 것으로 상술하였으나, 이에 한정되지 않으며 가상

시디프로그램(22) 외에 다른 FTP 프로그램에 의해 서버(10)에 접속할 수도 있음은 물론이다.

<38> 한편, 전술한 실시예에서 다운로드 받은 가상시디이미지파일의 사용을 위해 시디키가 필요한 경우, 시디키를 서버(10)로부터 전송받는 단계를 더 포함할 수 있다.

<39> 이와 같이, 본 발명은 서버(10)로부터 다운로드 한 가상시디이미지파일에 사용자컴퓨터(20)의 고유번호를 저장시키고, 이 고유번호를 가진 사용자컴퓨터(20)에서만 동작하게 함으로써, 서버(10)로부터 다운로드 받은 가상시디이미지파일을 복제하여 사용권한이 없는 사용자가 사용하는 것을 제한할 수 있도록 한다.

【발명의 효과】

<40> 이상 설명한 바와 같이, 본 발명에 따르면, 온라인 상에서 다운로드 한 가상시디이미지파일을 복제하여 다른 컴퓨터에서 사용하는 것을 방지할 수 있는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법이 제공된다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

컴퓨터에 저장된 가상시디이미지파일을 재생 가능한 상태로 독출하는 가상시디프로그램을 이용한 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 있어서,

상기 가상시디프로그램 실행시 상기 사용자컴퓨터의 고유번호를 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장하는 제1단계와;

상기 사용자컴퓨터를 통해 소정의 가상시디이미지파일을 제공하는 서버에 접속하는 제2단계와;

사용자가 상기 서버에서 제공하는 가상시디이미지파일을 상기 사용자컴퓨터에 다운로드 받는 제3단계와;

상기 다운로드 된 가상시디이미지파일에 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장된 고유번호를 저장하는 제4단계와;

상기 가상시디이미지파일의 재생이 선택된 경우, 상기 가상시디프로그램 내에 임시 저장된 고유번호와 상기 가상시디이미지파일에 저장된 고유번호를 비교하는 제5단계와;

비교결과, 상기 각각의 고유번호가 상호 일치하지 아니하는 경우, 상기 가상시디프로그램을 통해 상기 가상시디이미지파일이 독출되는 것을 차단하는 제6단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 가상이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 제1단계는, 상기 사용자컴퓨터의 CMOS램으로부터 상기 고유번호를 독출하여 상기 가상시디프로그램 내에 저장하는 단계인 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법 사용 방지방법.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 제2 및 제3단계는, 상기 가상시디프로그램 내의 FTP모듈을 구동하여 수행되는 단계인 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 4】

제1항에 있어서,

상기 서버 접속시, 사용자의 접속여부를 허여하는 제7단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 5】

제1항에 있어서,

상기 가상시디이미지파일의 다운로드시, 상기 사용자의 상기 가상시디이미지파일의 사용권한여부를 판단하는 인증번호를 입력하는 제7단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 6】

제1항에 있어서,

상기 다운로드 된 가상시디이미지파일의 사용을 위한 시디키를 상기 서버로부터 전송받는 제7단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 7】

컴퓨터에 저장된 가상시디이미지파일을 재생 가능한 상태로 독출하는 가상시디프로그램을 이용한 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법에 있어서,

상기 가상시디프로그램 설치시 상기 사용자컴퓨터의 고유번호를 상기 가상시디프로그램이 지정한 상기 사용자컴퓨터의 임의의 장소에 저장하는 제1단계와;

상기 사용자컴퓨터를 통해 소정의 가상시디이미지파일을 제공하는 서버에 접속하는 제2단계와;

사용자가 상기 서버에서 제공하는 가상시디이미지파일을 상기 사용자컴퓨터에 다운로드 받는 제3단계와;

상기 다운로드 된 가상시디이미지파일에 상기 사용자컴퓨터에 저장된 고유번호를 저장하는 제4단계와;

상기 가상시디이미지파일의 재생이 선택된 경우, 상기 사용자컴퓨터에 저장된 고유번호와 상기 가상시디이미지파일에 저장된 고유번호를 비교하는 제5단계와;

비교결과, 상기 각각의 고유번호가 상호 일치하지 아니하는 경우, 상기 가상시디프로그램을 통해 상기 가상시디이미지파일이 독출되는 것을 차단하는 제6단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 가상이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 8】

제7항에 있어서,

상기 제1단계는, 상기 사용자컴퓨터의 CMOS램으로부터 상기 고유번호를 독출하여 상기 사용자컴퓨터에 저장하는 단계인 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 9】

제7항에 있어서,

상기 제2 및 제3단계는, 상기 가상시디프로그램 내의 FTP모듈을 구동하여 수행되는 단계인 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 10】

제7항에 있어서,

상기 서버 접속시, 사용자의 접속여부를 허용하는 제7단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【청구항 11】

제7항에 있어서,

상기 가상시디이미지파일의 다운로드시, 상기 사용자의 상기 가상시디이미지파일의 사용권한여부를 판단하는 인증번호를 입력하는 제7단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

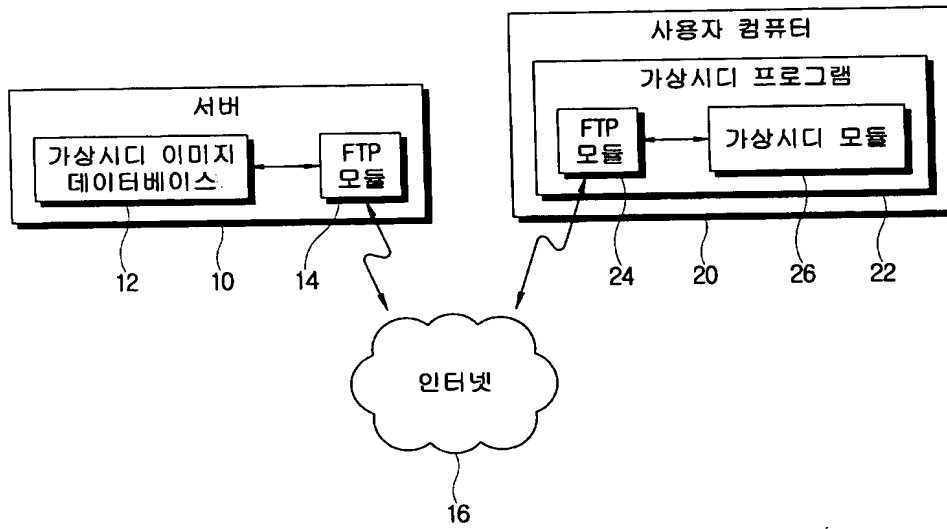
【청구항 12】

제7항에 있어서,

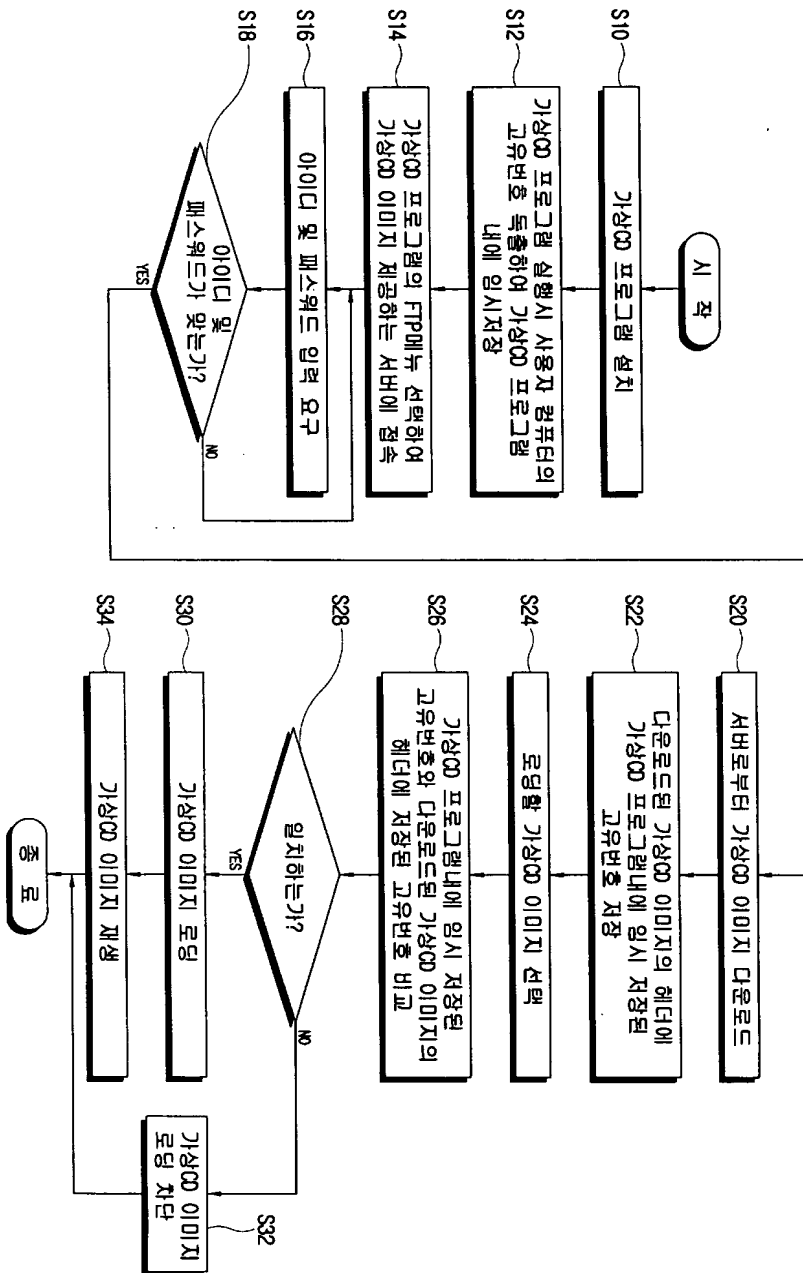
상기 다운로드 된 가상시디이미지파일의 사용을 위한 시디키를 상기 서버로부터 전송받는 제7단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 가상시디이미지파일의 불법사용 방지방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】



【도 3】

